

## RADICULOPATIA NEOPLÁSICA LOMBOSSACRAL

SANDRO L. ROSSITTI\* — ANTONIO A. ROTH-VARGAS\*\*  
ALEXANDER SPERLESCU\*\*\* — ROQUE J. BALBO\*\*\*\*

---

**RESUMO** — Comentário crítico da rotina radiodiagnóstica nas radiculopatias lombossacrais no que concerne ao uso da tomografia computadorizada (CT). São relatadas as observações clínicas de três pacientes nos quais neoplasias acometeram uma única raiz lombossacral, simulando uma hérnia de disco lombar do ponto de vista clínico, com ênfase nos aspectos neurorradiológicos. Recomenda-se o estudo sistemático do sacro e da zona do cone medular em todo caso de radiculopatia lombossacral.

### Neoplasia lumbosacral radiculopathy.

**SUMMARY** — Lumbar-disc protrusions (LDP) constitute well-defined syndromes on clinical and anatomical grounds, and neurosurgeons are prone to rely upon the clinical signs to identify the level of disc protrusion when a «typical» case is found. Sometimes, non-contrasted computerized tomographic (CT) scans centered on the L5-S1, L4-L5 and L3-L4 interspaces and spine roentgenograms are the only special ancillary means in presurgical evaluation. We report three patients from our series, in which neoplastic spinal disease presented as classic LDP (one patient with a cauda equina schwannoma, and two with metastatic carcinoma). The cases were chosen because they posed special problems to the referred radiodiagnostic routine. Systematic CT-evaluation of the sacrum and conus medullaris zone is recommended in every patient with lumbosacral radiculopathy, and intratecal contrast should be employed in patients with unreliable findings or normal CT-scans.

---

As radiculopatias lombossacrais por herniação posterior do núcleo pulposo constituem síndromes bem caracterizadas do ponto de vista anátomo-clínico<sup>4</sup>. Muitos pacientes, porém, apresentam dor radicular de outra natureza. Qualquer lesão que cause compressão radicular, em especial quando uma única raiz é envolvida, pode ser facilmente confundida com uma hérnia de disco intervertebral (HNP); entre essas lesões, citamos: espondilite tuberculosa ou piogênica, espondilite anquilosante, fraturas, neoplasias espinais, schwannoma do nervo ciático, estenose do canal raqueano, aracnoidite, neuropatias paraneoplásicas e diabéticas; o diagnóstico diferencial deve levar em consideração também estados histéricos e neoplasias do pâncreas e da pelve; em nosso meio devemos lembrar ainda a neurocisticercose<sup>2,5,6</sup>. Certas condições desencadeantes, como o trauma e o esforço muscular, referidos em cerca de 50% das HNP, podem também iniciar a história clínica de neoplasias e de processos inflamatórios<sup>2,5</sup>. Uma história clínica e exame físico minuciosos e exames radiológicos de rotina podem afastar muitas dessas possíveis causas.

A propedêutica neurorradiológica tem por objetivo confirmar a localização clínica e determinar se mais de uma HNP se faz presente; contribui também no diag-

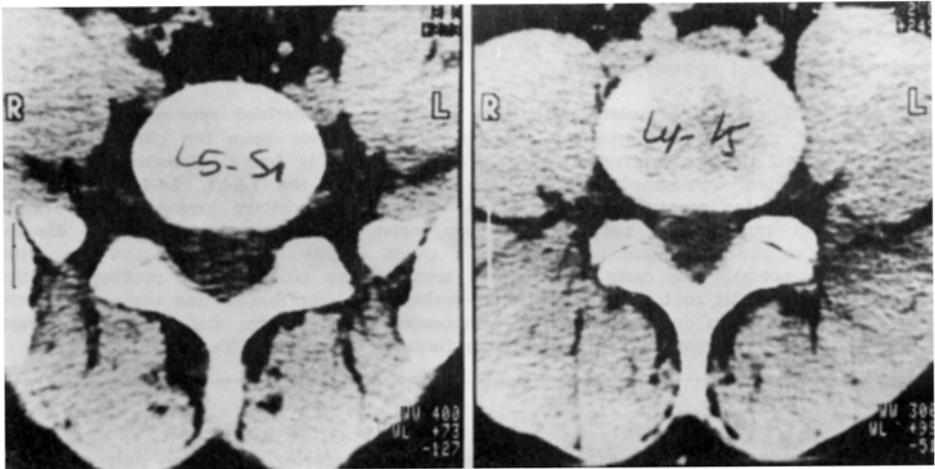
---

Departamento de Neuro-Psiquiatria da Faculdade de Ciências Médicas da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUCCAMP) e Departamento de Neurocirurgia do Hospital Vera Cruz (HVC), Campinas: \*Médico Residente; \*\*Neurocirurgião do HVC; \*\*\* Professor Assistente; \*\*\*\* Professor Adjunto, Diretor do Departamento de Neurocirurgia do HVC.

nóstico diferencial com outras causas de lombociatalgia. Elaboramos a seguir comentário crítico da rotina radiodiagnóstica nas radiculopatias lombossacrais, em especial no que concerne ao emprego cada vez mais generalizado da tomografia computadorizada (CT) da coluna como único auxílio diagnóstico especial, ilustrado por alguns casos clínicos de nossa experiência recente, escolhidos por trazerem problemas altamente significativos para os comentários que se seguem.

#### OBSERVAÇÕES

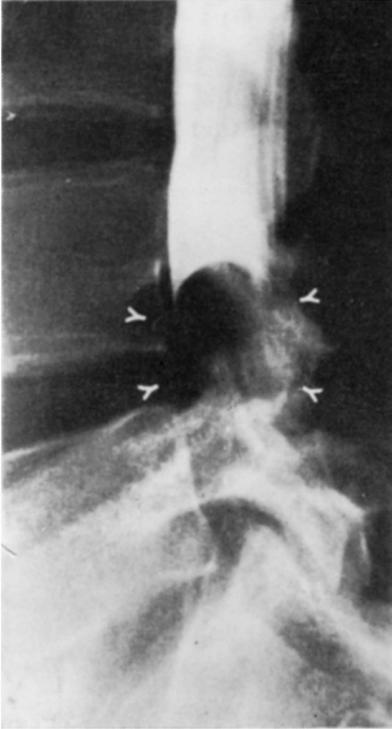
*Caso 1* — JGRB, paciente do sexo masculino, com 31 anos de idade, encaminhado a nossa Clínica em abril de 1987 com ciatralgia direita há 7 meses. Radiografias simples e CT da coluna normais (Fig. 1). Eletroneuromiografia (ENMG) revelou radiculopatia crônica S1 direita. Indicamos tratamento conservador. Como reagudizassem os sintomas após 4 meses, realizamos mielografia lombar que revelou lesão intradural no nível L4-L5 (Fig. 2), a qual após extirpação cirúrgica verificamos tratar-se de um neurinoma. O paciente teve boa evolução, encontrando-se assintomático após 22 meses.



*Fig. 1* — Caso JGRB. CT da coluna vertebral ao nível do interespaço L5-S1 (em A, à esquerda) e ao nível de L4-L5 (em B, à direita). O exame foi considerado normal.

*Caso 2* — CL, paciente do sexo feminino, com 58 anos de idade, operada há dois anos e meio de adenocarcinoma do reto (amputação do reto e colostomia), tendo recebido radioterapia complementar. Há 6 meses apresenta lombociatalgia esquerda. Radiografias do tórax, abdome e ossos da pelve normais. Radiografias da coluna vertebral revelaram sinais de espondilartrose difusa leve. CT da pelve e abdome não acusou sinais de recidiva tumoral. Encaminhado a nossa Clínica com hipótese diagnóstica de HNP em setembro de 1987. CT da coluna revelou espessamento da raiz S1 esquerda em seu forame de emergência sacral (Fig. 3). Exploração cirúrgica revelou tratar-se de infiltração neoplásica por adenocarcinoma pouco diferenciado; realizamos rizotomia posterior da raiz infiltrada para controle da dor. Recidiva tumoral, com infiltração do plexo lombossacral esquerdo, sendo necessária cordotomia anterolateral (nível T5) em janeiro de 1989, para controle da dor.

*Caso 3* — AAD, paciente do sexo feminino, com 31 anos de idade, operada há 5 anos de carcinoma da bexiga, sendo considerada a remoção cirúrgica radical; foi indicada radioterapia complementar, que a paciente recusou. Permaneceu assintomática desde então. Encaminhada a nossa Clínica em dezembro de 1987, com queixa de lombociatalgia direita há 7 meses, de início súbito após queda da própria altura. Radiografias do tórax, ossos da bacia e coluna vertebral consideradas normais. CT da coluna e pelve revelou infiltração sacral à direita por massa tumoral pélvica (Fig. 3). Abordagem cirúrgica por via posterior



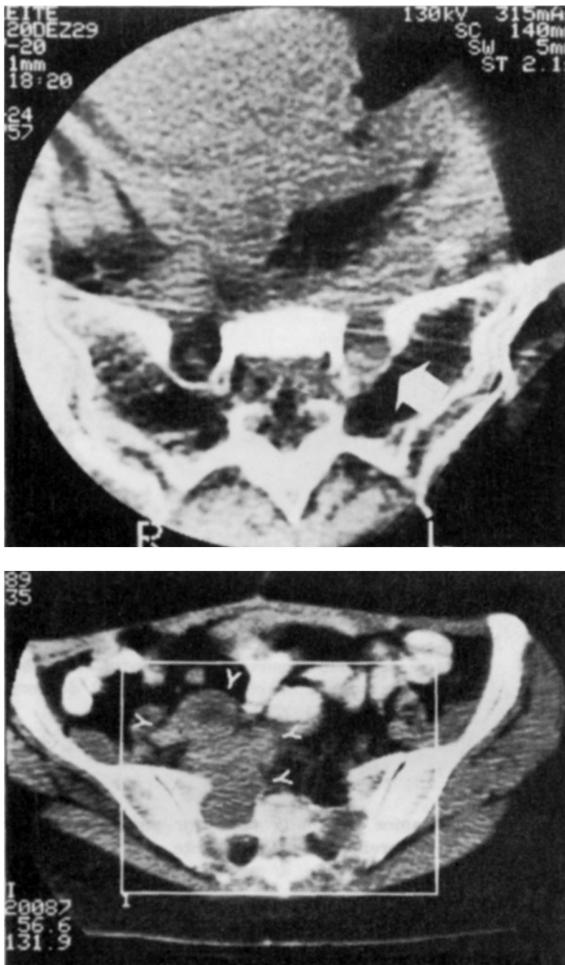
*Fig. 2 — Caso JGRB. Mielografia lombar. Presença de lesão expansiva intradural, com bloqueio da coluna de contraste ao nível do corpo vertebral de L<sub>4</sub> (Schwannoma).*

revelou raiz nervosa infiltrada por neoplasia; realizamos rizotomia posterior para controle da dor. Estudo histológico revelou carcinoma pouco diferenciado. A paciente foi encaminhada a Serviço de Radioterapia após consulta com o urologista que a operou inicialmente.

Em todos esses pacientes encontramos sinais irritativos (dor lombar irradiada até a borda externa do pé, parestesias na área de irradiação dolorosa, contratura antálgica da musculatura paravertebral lombar, limitação dos movimentos espinais e presença do sinal de Lasègue) e compressivos (hipoestesia superficial leve na região lateral e posterior da perna e borda lateral do pé, fraqueza da musculatura da panturrilha e pequenos músculos do pé, inibição do reflexo aquileu), estes últimos mais pronunciados no caso 3, sugestivos de uma radiculopatia S1. Todos encontravam-se em excelente estado geral e nas duas pacientes com neoplasia maligna (casos 2 e 3) não encontramos metástases à distância; nesses casos o relato de doença maligna progressiva tornou suspeita a natureza da lesão, mas a história clínica recente e o exame neurológico impuseram o diagnóstico diferencial com HNP. As alterações ósseas reveladas em radiografias simples resumiram-se a espondiloartrose em uma única paciente (caso 2); em nenhum caso observou-se lesão osteolítica. A CT mostrou-se normal ao nível dos espaços discais lombares em todos os casos, localizando-se a lesão em nível intrassacral em duas pacientes (casos 2 e 3), e intradural lombar em outro (caso 1), este revelado apenas com o emprego de contraste intratecal.

#### COMENTÁRIOS

As síndromes de herniação posterior do núcleo pulposo na região lombossacral estão bem caracterizadas de longa data, na maioria dos casos sendo possível diagnóstico preciso com base tão somente na anamnese e exame clínico<sup>2,4</sup>. Sendo essa condição muito freqüente, temos tendência a atribuir uma discopatia a todo paciente com lombociatalgia, com prejuízo para o diagnóstico de outras causas de radiculopatia quando um caso "típico" é encontrado.



*Fig. 3 — Em cima, caso CL: CT da coluna vertebral, corte ao nível intrassacral; note-se espessamento da raiz S1 esquerda (infiltração carcinomatosa). Em baixo, caso AAD: CT da coluna vertebral e pelve; processo tumoral pélvico infiltrando o sacro à direita, no forame de emergência da raiz S1 (infiltração carcinomatosa).*

A CT da coluna vertebral oferece boa precisão diagnóstica nos casos de HNP lombar, fornecendo imagens bem definidas (porém de extensão restrita) do disco intervertebral, da disposição anatômica das raízes e do saco dural, da gordura peridural; é também bastante conclusiva na estenose do canal raqueano e nas artropatias facetárias<sup>3</sup>. Considerada “procedimento não-invasivo”, tem sido cada vez mais empregada na última década por muitos neurocirurgiões como o primeiro, senão o único, exame complementar diagnóstico especial nas lombociatalgias. Portadores de sintomas radiculares lombossacrais são, em geral, sistematicamente estudados quanto às discopatias dessa região, nos espaços L5-S1, L4-L5 e L3-L4. Permanece aí uma lacuna no estudo do trajeto das raízes na região intrassacral e na zona do cone medular (L1-L2). Uma lesão intradural pode não trazer qualquer compromisso ósseo, passando despercebida em radiografias simples e ao CT sem contraste intratecal (caso 1). Há ainda o risco de indicarmos cirurgia sobre uma protrusão discal “inocente” no segmento vertebral estudado, quando a lesão se encontra em outro local. Problema semelhante ocorre nas mielografias em que a coluna de contraste não for devidamente levada à zona do cone medular. Nos últimos anos, as imagens obtidas por ressonância magnética nuclear (NMR) revolucionaram o diagnóstico das doenças espinhais<sup>1</sup>. A NMR tem se mostrado particularmente eficaz no estudo das malformações congênitas, tumores e infecções espinhais. Todavia, no atual estado

da tecnologia de NMR, a CT oferece acuidade diagnóstica igual ou superior nas degenerações do disco intervertebral e no traumatismo raque-medular agudo.

Concluimos, assim, pela análise dos casos apresentados (nos quais neoplasias acometeram uma única raiz nervosa, simulando uma HNP do ponto de vista clínico), que a referida rotina radiodiagnóstica é insuficiente. Recomendamos que sejam estudadas sistematicamente a região intrassacral e a zona do cone medular em todo paciente com monorradiculopatia lombossacral, reservando a mielografia para os casos em que os achados tomográficos forem normais ou insuficientes<sup>5</sup>. Quanto à NMR, trata-se de técnica em rápida evolução e aguardamos sua maior disponibilidade para situá-la em seu legítimo lugar na rotina radiodiagnóstica.

## REFERÊNCIAS

1. Dernbach PD, Weinstein MA, Little JR — Magnetic resonance imaging of spinal disorders. *Clin Neurosurg* 34:261, 1988.
2. Love JG — The differential diagnosis of intraspinal tumors and protruded intervertebral disks and their surgical treatment. *J Neurosurg* 1:275, 1944.
3. Meyer GA, Haughton VM, William AL — Diagnosis of herniated lumbar disk with computed tomography. *N Engl J Med* 301:1066, 1979.
4. Norlén G — On the value of the neurological symptoms in sciatica for the localization of a lumbar disc herniation: a contribution to the problem of the surgical treatment of sciatica. *Acta Chir Scand* 91 (Suppl 95), 1944.
5. Roth-Vargas AA, Balbo RJ, Rossitti SL, Oliveira MA, Sperlescu A, Zulani AR — Acometimento monorradicular neoplásico: diagnóstico diferencial com as discopatias lombares. Tema Oficial. XVII Congresso Brasileiro de Neurocirurgia, Brasília, 17-22 de setembro de 1988.
6. Schweller OG, Sperlescu A, Balbo RJ, Rossitti SL — Compressão mielorradicular por cisticercose. *Rev Bras Reumatol* 28:203, 1988.